الدرس ١ المستكشف النشط

المهارات الحياتية

١. إقرأ وأجِب

في رأيك، ما المهارات الأكثر أهمّية بالنسبة إلى المهندس؟
في رأيك، ما المهارات الأكثر أهمّية بالنسبة إلى عالِم آثار؟

- **إدارة المشاريع، معرفة أماكن البناء المناسبة.**
- **معرفة أماكن الحفر، التمكن من عمليات البحث والتنقيب.**

مخطَّط المعرفة

٢. إقرأ وأكمِل

أيّ أدوات تساعد علماء الآثار في تحديد مكان الأجسام فوق سطح الأرض؟ وأيّ منها تساعدهم في تحديد مكانها تحت سطح الأرض؟

نظام تحديد المواقع العالمي (GPS)
الرادار المخترق للأرض مقياس المغناطيسية

أدوات عالِم الآثار:
- تحديد مواقع الأجسام فوق سطح الأرض: **نظام تحديد المواقع (GPS)**
- تحديد مواقع الأجسام تحت سطح الأرض: **الرادار المخترق للأرض** / **مقياس المغناطيسية**

المحور الأول | الدرس الأول | المستكشف النشط

التفكير الناقد

٣. فكِّر وأجِب

اقرأ الحالات التالية. حدّد أيّ أدوات من التمرين رقم ٢ يمكن اعتمادها في كلّ حالة.

١. تريد أن ترى إذا ما وُجِد تحت الأرض نقود معدنية.

مقياس المغناطيسية

٢. تتلقّى رسالة من صديق يفيدك فيها بأنّه قد ضلّ طريقه، فتحاول إيجاده.

نظام تحديد المواقع (GPS)

٣. تريد أن ترى إذا ما توجَد مبانٍ قديمة تحت الأرض.

الرادار المخترق للأرض

٤. ناقِش ضمن مجموعات ثنائية

١. إستند السيّد لين إلى خبراته الهندسية أثناء ممارسة عمله كعالِم آثار. فكّر في مجالات أو خبرات أخرى يمكنها أن تفيد عالِم الآثار جمع البيانات وتحليلها، استخدام التقنيات الحديثة

٢. أصبحت التكنولوجيا متقدّمة جدًّا في خلال السنوات الخمسين الماضية. فكّر في السنوات الخمسين التالية. ما التغيّرات التي ستشهدها التكنولوجيا في رأيك؟ وكيف لها أن تساعد علماء الآثار؟

تطور بشكل أسرع من الفترة الماضية

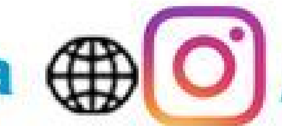
٥. فكِّر وأجِب

تخيّل أنّك تخطّط للذهاب في رحلة استكشافية أثرية للعثور على بقايا مدينة مدفونة في الصحراء. أُكتب فقرة قصيرة تشرح فيها التكنولوجيا التي ستستخدمها في خلال رحلتك موضّحًا كيفية استخدامها.

للانطلاق في رحلتنا الاستكشافية الأثرية، سنحتاج إلى استخدام...

- جمع الصور من الأقمار الصناعية
- جمع البيانات وتحليلها
- تحديد المكان المناسب (GPS) ودراسته
- استخدام الأدوات التكنولوجية المناسبة للبحث (الرادار المخترق للأرض)
- استخدام الأدوات التكنولوجية المناسبة للحفر






المحور الأول | الدرس الثاني | التكنولوجيا وتطورها التاريخي

لنتعلّمْ من خلال التطبيق الدرس ٢ التكنولوجيا وتطوّرها التاريخي

لنتعمّقْ في الفهم

١. لاحِظ واربط

أكمِل الجدول مستخدمًا المعلومات الواردة في كلّ مستطيل.

عصر الثورة الإلكترونية | عصر الثورة الكهربائية /الميكانيكية
عصر الثورة الميكانيكية | عصر ما قبل الثورة الميكانيكية

أ. آلة الطباعة، والآلة الحاسبة، والآلة الكاتبة
ب. القمر الصناعي، والهاتف الذكي، والخرائط عبر الإنترنت، وبرنامج معالجة الكلمات
ج. أقلام الحبر، وأقلام الرصاص، والمخطوطات، والأوراق، والعدّاد الرقمي
د. الهاتف، وخطوط الهاتف، وجهاز التسجيل

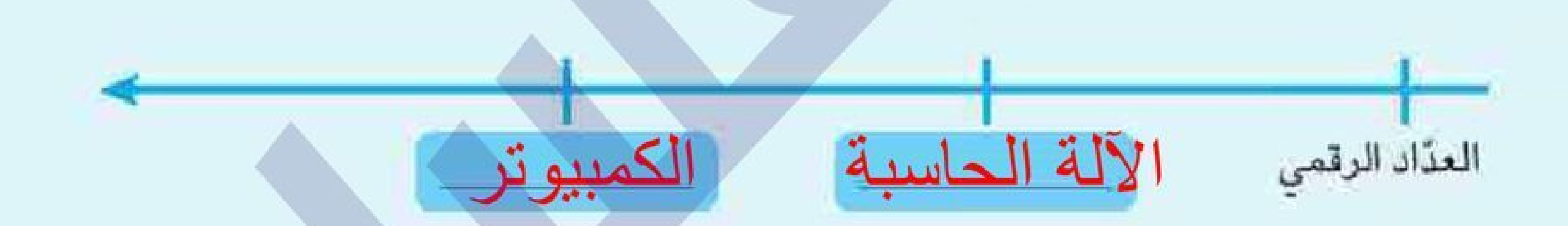
التواريخ	عصر التكنولوجيا	الاختراعات
من عام ٣٠٠٠ ق.م. إلى ١٤٥٠م	عصر ما قبل الثورة الميكانيكية	ج
من عام ١٤٥٠م إلى ١٨٤٠م	عصر الثورة الميكانيكية	أ
من عام ١٨٤٠م إلى ١٩٤٠م	عصر الثورة الكهربائية-الميكانيكية	د
من عام ١٩٤٠م إلى الوقت الحاضر	عصر الثورة الإلكترونية	ب

مخطّط المعرفة

٢. فكّر واكتب

فكّر في كيفية تطوّر التكنولوجيا. أُنظر إلى التمرين رقم ١. أكمِل المخطّط الزمني الذي يوضّح كيفية تطوّر التكنولوجيا.





القضايا والتحدّيات

٣. تمرَّن واكتب

لنختبر مدى سرعتنا في إدخال البيانات والكتابة. اِعمل مع زميلك، وتمرَّن على إدخال الكلمات والكتابة. حدِّد سرعتك في كلّ مرّة.

أُكتب هذه العبارة:

نص حكيم له سر قاطع وذو شأن عظيم مكتوب على ثوب أخضر ومغلف بجلد أزرق.

	المحاولة ١	المحاولة ٢	المحاولة ٣
الكتابة على ورقة			
إدخال البيانات باستخدام لوحة مفاتيح الهاتف المحمول (في المنزل إذا توفر)			
إدخال البيانات باستخدام لوحة مفاتيح جهاز الكمبيوتر			

سؤال عملي
على التلاميذ تنفيذه لقياس سرعة كتابتهم في المواقف المختلفة

التفكير الناقد

٤. فكِّر وأجِب

أيّ نوع من وسائل التواصل تختاره في كلّ حالة من الحالات التالية؟ سجِّل إجابتك وبرِّر اختيارك.

١. سألك صديقك إذا كان بإمكانك أن تلتقي به غدًا، وتريد أن ترسل له إجابة قصيرة تقول له فيها "نعم".

رسائل نصية SMS

٢. تعيش جدّتك في مدينة أخرى، وتريد أن تخبرها عمّا تعلّمته في المدرسة، وماذا تريد أن تفعل عندما تزورها.

Email

٣. تريد أن تبعث رسالة قصيرة إلى قريبك لتتمنّى له عيد ميلاد سعيدًا.

Social media

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

٥. اِقرأ الأسئلة وأجِب عنها

١. ما الوسائل التكنولوجية التي تستخدمها في المنزل؟ وكيف تستخدمها؟

الكمبيوتر - اللعب والمذاكرة

٢. ما الوسائل التكنولوجية التي تودّ استخدامها في المستقبل؟

المايكرو بت - برمجة التطبيقات - الروبوتات

لنتعلَّمْ من خلال التطبيق الدرس ٣ مكوّنات جهاز الكمبيوتر

لنتعمَّقْ في الفهم

١. لاحِظ واكتب

ضَع الاسم المناسِب لمكوّنات جهاز الكمبيوتر في الصورة التالية.

لوحة المفاتيح (keyboard)	فأرة التحكّم (mouse)	آلة الطباعة (printer)
الماسح الضوئي (scanner)	شاشة العرض (screen)	مكبّر الصوت (speaker)

مكبر الصوت
آلة الطباعة
شاشة العرض


لوحة المفاتيح
فأرة التحكم

٢. فكِّر واكتب

ما وظيفة كلّ مكوّن من مكوّنات جهاز الكمبيوتر المذكورة أعلاه؟ إملأ الجدول.

الوظائف	المكوّنات
تتيح التفاعل مع المعلومات واختيارها من على الشاشة	فأرة التحكم
تعرض بيانات مرئية: نصوصًا، وصورًا، وملفّات الفيديو	شاشة العرض
تتيح إدخال الصور إلى جهاز الكمبيوتر	الكاميرا
تتيح إدخال النصوص إلى جهاز الكمبيوتر	لوحة المفاتيح
يتيح إدخال النصوص والصور من الورق إلى جهاز الكمبيوتر	الماسح الضوئي
تتيح إخراج النصوص والصور من جهاز الكمبيوتر إلى الورق	آلة الطباعة
يتيح إدخال المقاطع الصوتية إلى جهاز الكمبيوتر	الميكروفون
يتيح إخراج المقاطع الصوتية من جهاز الكمبيوتر	مكبر الصوت

المحور الأول
الدرس الثالث
مكونات جهاز الكمبيوتر

القضايا والتحدّيات

٣. لاحِظ واكتب

يمكن للأجهزة الإلكترونية أن تتضمّن مكوّنات لمساعدة الأشخاص ذوي الهمم. اقرأ التعريفين أدناه واكتب اسم المكوّن المناسِب لكلّ منهما. ثمّ أجب عن الأسئلة.

١. يسمح هذا المكوّن للمكفوفين باستخدام أجهزة الكمبيوتر.

نظام برايل الطرفي Braille terminal

٢. يمكّن هذا المكوّن غير الناطقين (البُكم) من التحدّث.

مركب الكلام speech synthesizer

٤. فكّر واكتب

ما البرمجيات والأجهزة التي قد تفيد الأشخاص ذوي الهمم؟ كيف يمكنها مساعدتهم؟

نظام برايل الطرفي Braille terminal

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

٥. فكّر وأجب

اقرأ الأسئلة التالية وفكّر في أُسرتك، ومنزلك، ومدرستك. ناقِش إجاباتك مع زميلك، ثمّ اكتبها.

١. هل يستخدم أفراد أُسرتك وأصدقاؤك أجهزة الكمبيوتر؟ ولأيّ غرض يستخدمونها؟

مدرس تحضير الدروس وعمل الامتحانات الالكترونية

٢. متى تحتاج إلى استخدام المكوّنات التالية في جهازك؟

الكاميرا: تصوير المناسبات والصور الشخصية والتواصل مع الاخرين

الميكروفون: تسجيل الصوت والتواصل مع الاخرين

مكبّر الصوت: سماع المقاطع الصوتية

٣. في رأيك، أيّهما أكثر فائدة لك، آلة الطباعة أم الماسح الضوئي؟ برّر إجابتك.

الطابعة لإنه من الممكن استبدال الماسح الضوئي بالكاميرا

٤. تحتوي الكثير من الأجهزة الإلكترونية الحديثة على كمبيوترات صغيرة جدًّا أو بعضًا من مكوّناتها! مثلًا، نجد في الكثير من السيّارات مكوّنات كمبيوتر تنبّه السائق إلى وجود مشكلة في المحرّك. هل بإمكانك اقتراح أجهزة تستخدم مكوّنات خاصّة بالكمبيوتر؟

الشاشات الذكية & الثلاجات & الغسالات

لنتعلَّمْ من خلال التطبيق الدرس ٤ البرمجيات وأنظمة التشغيل

لنتعمَّقْ في الفهم

١. لاحِظ وأكمِل

ضَع كلًّا من الكلمات التالية، في المكان المناسِب لها في الجدول.

برنامج معالجة الكلمات (Microsoft Word®) العروض التقديمية (PowerPoint®)
تطبيقات الألعاب (gaming apps) جوجل كروم (Google Chrome™ browser)
شاشة العرض (screen) لوحة المفاتيح (keyboard) ويندوز (Windows®)
وحدة المعالجة المركزية (CPU)

الأجهزة	أنظمة التشغيل	البرمجيات
شاشة العرض		برنامج معالجة النصوص
لوحة المفاتيح	ويندوز	تطبيقات الألعاب
وحدة المعالجة المركزية		العروض التقديمية
		جوجل كروم

٢. إقرأ وطابِق

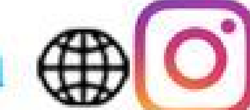
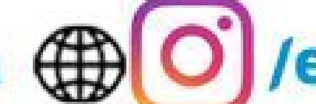
لاحِظ الصور التي أمامك، أُكتب أمام كلّ عبارة من العبارات التالية الحرف الدالّ عليها.



أ ب ج د



١. تفتح البرنامج وتبدأ بالكتابة.	ج
٢. يستقبل هذا البرنامج البيانات ويرسلها إلى نظام التشغيل الذي يترجم هذه البيانات.	أ
٣. تستقبل وحدة المعالجة المركزية البيانات من نظام التشغيل، فتعالج هذه البيانات وتُعيد إرسالها إلى نظام التشغيل.	د
٤. بعد أن يرسل نظام التشغيل هذه المعلومات إلى البرنامج، يعرضها البرنامج على شاشة العرض.	ب


المحور الأول | الدرس الرابع | البرمجيات وأنظمة التشغيل

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

٣. فكّر وارسم

تلعب لعبة على جهاز الكمبيوتر الخاصّ بك. أُرسم العلاقات بينك وبين تطبيق اللعبة ونظام التشغيل ووحدة المعالجة المركزية، وضَع عنوانًا لكلّ منها.



٤. فكّر وأجِب

تخيّل أنّك عُدت في الزمن، إلى ما قبل اختراع أجهزة الكمبيوتر (الشخصي - المحمول) وانتشارها.
كيف ستشرح لهم أهمّيّة هذه الأجهزة وكيفية عملها؟

- تخيل شخص يحمل جهاز يشبه الكتاب به شاشة ملونه ومجموعة ازار يمكنه تشغيل رسومات متحركة واصدار الأصوات منها

- تخيل طريقة بديلة لإرسال الرسائل البريدية بسرعة واستقبال الرد بدل من الانتظار لشهور

- اختراع وسيلة تواصل مع الأصحاب والأصدقاء بدل من الانتظار أوقات طويلة للتجمع تسهل التواصل الدائم

المحور الأول | الدرس الخامس | دعم الأشخاص ذوي الهمم

لنتعلَّمْ من خلال التطبيق

الدرس ٥ دعم الأشخاص ذوي الهمم

لنتعمَّقْ في الفهم

١. ناقِش ضمن مجموعات ثنائية

نستخدم جميعًا التكنولوجيا في حياتنا اليومية. لاحِظ الوسائل التكنولوجية التالية، وضَع دائرة حول تلك التي استخدمتها اليوم. لماذا استخدمتها؟ ناقِش ذلك مع زميلك.





قلم ضوئي | نظّارة | جهاز كمبيوتر | مصعد

عمل الواجبات







هاتف محمول | سيّارة | كرة | آلة طباعة

التواصل مع الاصدقاء


طباعة الملفات

القضايا والتحديات

٢. فكِّر وأجِب

كيف يمكن الاستفادة من وسائل التكنولوجيا المساعِدة التالية؟ مَن الأشخاص الذين قد يستفيدون منها بدرجة كبيرة؟

١. الكرات الرياضية التي تُصدر صوتًا

لعب الكرة – الاشخاص المكفوفين

٢. الهواتف المحمولة ذات المفاتيح الكبيرة الحجم

رؤية الأرقام – ضعاف البصر

٣. أجهزة السمع

تكبير الأصوات المحيطة – ضعاف السمع

٤. برمجيات تكبير حجم شاشة العرض

تكبير محتويات الشاشة – ضعاف البصر

٥. الكراسي المتحرّكة الآلية

التنقل والحركة – اصحاب الإعاقة الجسدية

٣. اِقرأ وأكمِل

كان ستيفن هوكينج عالِمًا مشهورًا، وكان يستخدم التكنولوجيا المساعِدة من أجل التواصل مع الآخرين. اِقرأ حول كيفية استخدامه مركَّب الكلام، ورتِّب الخطوات بالتسلسل الصحيح.

أ. عندما أؤلِّف جملة يرسلها جهاز الكمبيوتر إلى مركَّب الكلام. **٤**

ب. أنظر إلى شاشة العرض، فأرى عليها كلمات. **٢**

ج. أضغط على مفتاح في يدي، وبذلك أختار الكلمات التي أحتاج إليها لأؤلِّف جملة. **٣**

د. تحوِّل تقنية مركَّب الكلام الكلمات إلى صوت اصطناعي، ليتمكَّن الآخرون من سماع ما أريد قوله! **٥**

هـ. لا أستطيع أن أتكلَّم، لذلك أتواصل مع الآخرين باستخدام نظام الكمبيوتر الموجود في الكرسيّ المتحرِّك الخاصّ بي. **١**

ستيفن هوكينج

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتِّصالات

٤. فكِّر وأجِب

قد يواجه الأشخاص ذوو الهمم صعوبات في إنجاز بعض المهام. إلّا أنّه يمكن للتكنولوجيا المساعِدة أن تساعد هؤلاء الأشخاص وتمكّنهم من القيام بالأنشطة نفسها التي يقوم بها أيّ شخص آخر. اِقرأ الأسئلة التالية وأجِب عنها.

أذكر ثلاثة أنشطة تحبّ القيام بها.	ما الذي يجعل من الصعب على شخص من ذوي الهمم القيام بهذه الأنشطة؟	ما الوسائل التكنولوجية التي قد تساعد الأشخاص ذوي الهمم في القيام بهذه الأنشطة؟
لعب الكرة	إعاقة بصرية	طابات الكرة
التنقل والسفر	إعاقة جسدية	أطراف صناعية
سماع الأصوات	إعاقة سمعية	سماعات الأذن

كيف يمكنك مساعدة الأشخاص ذوي الهمم؟

التوعية – ضرب الأمثلة – البحث عن بدائل

لنتعلَّمْ من خلال التطبيق

الدرس ٦ تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات: المشكلات الشائعة والحلول

لنتعمَّقْ في الفهم

١. لاحِظ وأكمِل

قرِّر ما هي المشكلات بالاستناد إلى الحلول المعروضة في التمرين.

الحلّ	المشكلة
إضغط على أزرار (Ctrl)، و(Alt) و(Del).	توقف الشاشة عن عرض البيانات والمعلومات
البحث بواسطة صندوق البحث (Search box) الموجود في أسفل الشاشة إلى يمين شعار ويندوز (Windows®).	العجز عن إيجاد ملف ما
أعِد تشغيل الجهاز وحاوِل أن تفتح التطبيق من جديد.	عدم التمكن من فتح تطبيق ما
إمسَح التطبيق وأعِد تثبيته.	عدم التمكن من فتح تطبيق ما

٢. إقرأ وأجِب

إقترِح حلولًا لمشكلات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات التالية.

١. تستخدم سارة جهاز كمبيوتر يعمل بنظام ويندوز (Windows® PC) لإنجاز واجباتها المنزلية. فجأةً، توقّفت شاشة العرض. فضغطت على أزرار (Ctrl)، و(Alt) و(Del) معًا لمدّة قصيرة من الزمن، لكنّ ذلك لم ينجح. ماذا يمكنها أن تفعل غير ذلك؟

إعادة تشغيل الجهاز

٢. يريد ماجد إرسال ملفّ لأصدقائه، لكنّه لا يستطيع إيجاده على الكمبيوتر (Windows® PC) الخاصّ به. ما الحلول المقترَحة التي يمكن تجربتها؟

البحث في مجلد التنزيلات او (مجلد المستندات، مجلد الصور)
أو البحث باستخدام صندوق البحث الموجود في شريط المهام

٣. تريد ريم الاستماع إلى الموسيقى على تطبيقها المفضّل على جهاز الكمبيوتر المحمول. إلّا أنّها عندما تضغط على التطبيق لا يفتح. ما هي الحلول التي يمكن تجربتها؟

إعادة تشغيل الجهاز وفتح التطبيق من جديد،
تحديث البرمجيات، مسح التطبيق وإعادة تثبيته

المحور الأول | الدرس السادس | المشكلات الشائعة والحلول

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

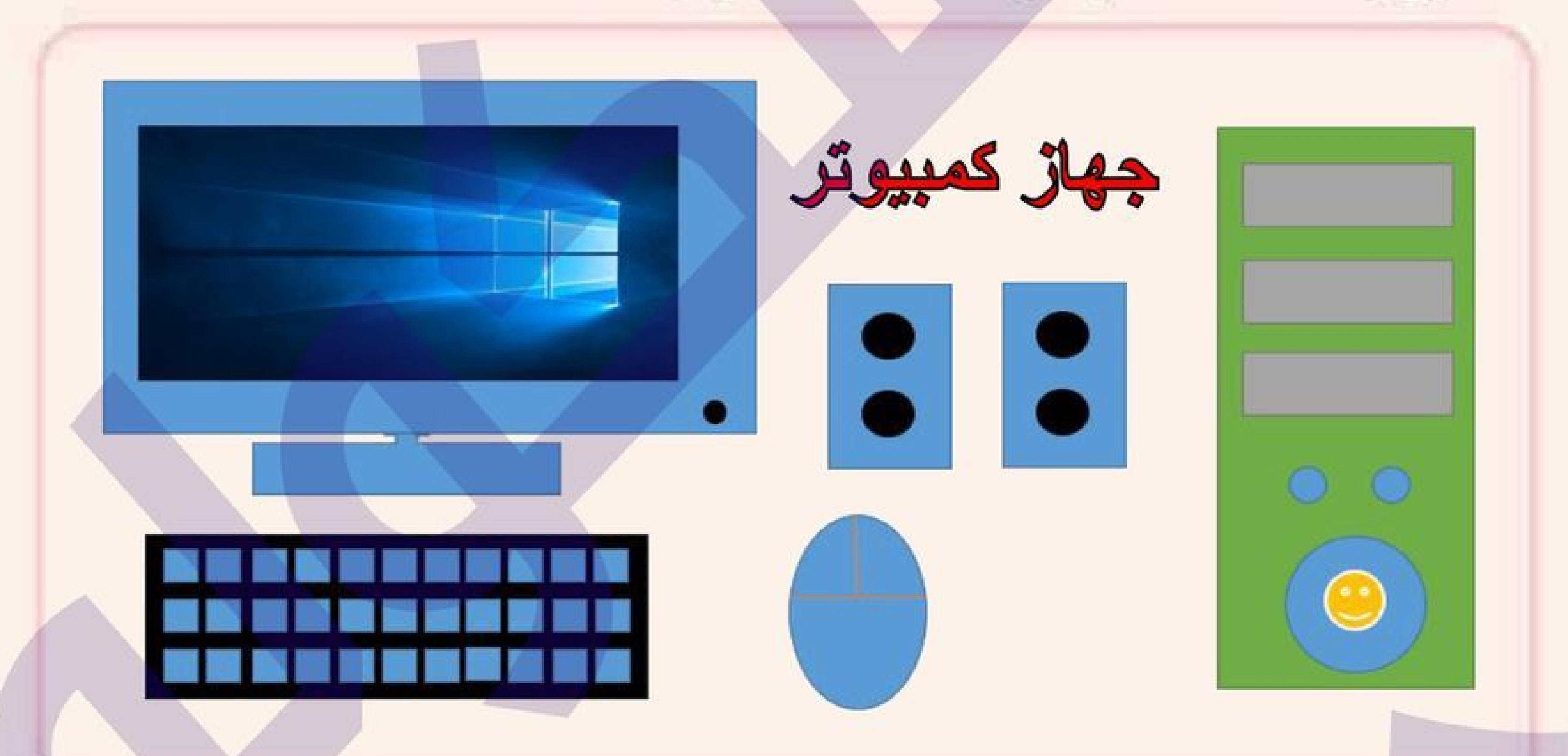
٣. فكِّر وأجِب

أُكتب عن مشكلة واجهتها سابقًا متعلّقة بتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات. كيف تمكّنت من حلّها؟

- العجز عن إيجاد الصور الخاصة بي
- استخدام صندوق البحث (Search box) الموجود في شريط المهام

٤. فكِّر وارسم وأجِب

١. إخترِع جهازك الخاصّ! كيف يبدو شكله؟ أُرسمه في الإطار.



٢. ما وظيفته؟ أُكتب وصفًا قصيرًا.

المذاكرة واللعب والتسلية

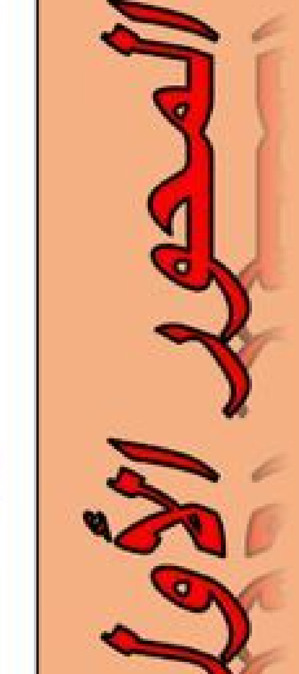
٣. ما المشكلات التي يمكن مواجهتها عند استخدام جهازك؟

انقطاع التيار الكهربائي دون حفظ الملفات

٤. كيف يمكنك حلّ المشكلات التي واجهتها؟

حفظ الملفات بصورة دورية





لنتعلَّمْ من خلال التطبيق

الدرس ٧ جمع البيانات، وتحليلها، والتعبير عنها في رسوم بيانية

لنتعمَّقْ في الفهم

١. لاحِظ وضَع دائرة واكتب

يمكنك استخدام مصادر متنوّعة لجمع البيانات أو المعلومات. أُنظر إلى المصادر المذكورة أدناه، وضَع دائرة حول ما تستخدمه منها.

الكتب (مُحاط بدائرة)	المقالات	التقارير
استطلاعات الرأي	التجارب	المقابلات

مصادر أخرى الإنترنت (مُحاط بدائرة)

٢. فكِّر وأجِب

هل المصادر التي اخترتها في التمرين السابق رقمية أم ورقية أم الاثنتين معًا؟

رقمية وورقية

إبحث عن المعرفة

٣. فكِّر وأجِب

فلننجِز استطلاع رأي! أوّلًا جهِّز استطلاع رأي خاصًا بك بمساعدة معلّمك في الفصل.

١. ما موضوع استطلاع الرأي الخاصّ بك؟

المشاكل التكنولوجية الشائعة

٢. كيف ستعرض المعلومات التي تمّ التوصّل إليها؟

بالتمثيل البياني

٣. إختر أصدقاء لك، أو أفرادًا من أُسرتك، أو زملاء لك في الفصل للإجابة عن أسئلة استطلاع الرأي التي أعددتها. حدِّد الأشخاص الذين ستتحدّث معهم.

زملاء الفصل

٤. أُكتب أسئلة استطلاع الرأي الخاصّ بك.

ماهي المشكلات التكنولوجيا التي واجهتك عند استخدام الكمبيوتر

المحور الأول | الدرس السابع | جمع البيانات وتحليلها والتعبير عنها بيانيًا

٤. أُكتب تلخيصًا

بعد ذلك، أنجِز استطلاع الرأي الذي أعددته، وحلِّل نتائجك. ما أهمّ المعلومات التي تمّ التوصّل إليها؟

التشابه ما بين معظم المشكلات التلاميذ

اغلب التلاميذ قاموا بالرجوع للمعلم لحل المشكلة

معظم المشكلات تم حلها

٥. صمِّم رسمًا بيانيًّا

إستخدِم المعلومات التي حلّلتها لتصمِّم رسمًا بيانيًا (ورقيًّا أو رقميًّا) يُظهر نتائج استطلاع الرأي الخاصّ بك.



أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

٦. فكِّر وأجِب

الأدوات الرقمية مفيدة جدًا في جمع البيانات، وتحليلها، والتعبير عنها في رسم بياني. أيّ البرامج التالية هو الأفضل لتحليل البيانات في رأيك؟ دلِّل على إجابتك.

- برنامج لمعالجة الكلمات (مثال: ®Microsoft Word)
- برنامج للعروض التقديمية (مثال: ®PowerPoint)
- برنامج الجداول الحسابية (مثال: ®Excel)

برنامج الجداول الالكترونية
لسهولة استخدام البرنامج وتطبيق ما تعلمناه



المحور الأول | الدرس الثامن | إعداد التقارير لنتائج البحث

لنتعلَّمْ من خلال التطبيق الدرس ٨ إعداد التقارير لنتائج الأبحاث

لنتعمَّقْ في الفهم

١. إقرأ، فكِّر واكتب

هناك أدوات متعدّدة لإعداد التقارير والنتائج، وفيما يلي بعض منها. أُكتب إلى جانب كلّ أداة شرحًا عن كيفية استخدامها لإعداد التقارير.

١. المدوَّنات الرقمية **البحث عن المعلومات**

٢. البريد الإلكتروني **تبادل الرسائل والمعلومات وإمكانية ارسال مرفقات ذات صلة بالعمل**

٣. المقالات الرقمية المنشورة **البحث عن المعلومات**

٤. مواقع التواصل الاجتماعي **التواصل وتبادل الأفكار والآراء مع الاخرين**

٥. الرسائل النصّية **ارسال واستقبال الرسائل بشكل سريع**

٦. محادثات الفيديو **عمل اجتماع مرئي مع الافراد**

٧. برامج التليفزيون **عرض برنامج حواري مصور عن النتائج**

إبحث عن المعرفة

٢. إقرأ، فكِّر وأجِب

تسمح المقالات الرقمية المنشورة لفرد أو مجموعة أفراد بالتعبير عن آرائهم لمتابعيهم أو جمهورهم. قد تحتوي بعض المقالات المنشورة الرقمية على نصوص فقط، في حين يضمّ بعضها وسائط متعدّدة مثل الصور والرسوم البيانية.

ألِّف مقالتك الخاصّة باستخدام المعلومات التي جمعتها في الدرس السابق (٧) بمساعدة معلّمك. أعِدّ تقريرًا عمّا توصّلت إليه من نتائج. لتستعدّ:

١. ضَع عنوانًا جذّابًا لمقالتك الرقمية المنشورة.

أنا وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

٢. من ستدعو إلى قراءة مقالتك؟ الأصدقاء؟ الأُسرة؟ المعلِّمين؟ زملاءك في الفصل؟ دلِّل على اختياراتك.

زملاء ومعلمين الفصل & الأصدقاء & الأسرة

لعمل استطلاع للرأي لجميع الأفراد

٣. كيف ستثير اهتمام جمهورك وتحافظ على رغبته في قراءة مقالتك؟

باستخدام الوسائل والبرامج التكنولوجيا

المعلومات الصورية والمتحركة

المحور الأول - الدرس الثامن - إعداد التقارير لنتائج البحث

٤. أكتب ملاحظاتك حول كيفية تلخيص معلوماتك.

تدوين الملاحظات في المفكرة بصورة منظمة

ترتيب الاحداث المترتبة على العمل

٣. ألّف مقالتك الرقمية المنشورة

إستخدِم الفراغ التالي لكتابة مقالتك الرقمية المنشورة بمساعدة معلّمك. لا تنسَ إضافة المرئيات مثل الصور أو الرسوم البيانية، للمساعدة في مشاركة معلوماتك.

المشاكل التكنولوجية الشائعة

تم عمل استطلاع للرأي ما بين أصدقائي في الفصل عن المشكلات الشائعة لاستخدام الوسائل التكنولوجية وتم التوصل للنتائج التالية

المشكلات الشائعة	عدد التلاميذ
فأرة التحكم لا تعمل	10
لوحة المفاتيح لا تعمل	10
توقف التطبيق عن العمل	9
العجز عن إيجاد ملف ما	15
توقف الشاشة عن عرض البيانات والمعلومات	5



التفكير الناقد

٤. قارِن وبايِن

في هذا الدرس، كتبت بريدًا إلكترونياً وألّفت مقالاً رقمياً لنشر معلوماتك. من خلال تجربتك، قارِن بين الطريقتين، واذكر ما أحببته وما لم تحبّه في كلّ طريقة.

تم ارسال المعلومات لاحد أصدقائي بالفصل من خلال البريد الالكتروني

تم رفع المعلومات في المقالة الرقمية على الموقع الخاص بي

الأفضل المقالة الرقمية لسرعة انتشارها بين الأفراد يمكن لاي شخص رؤيته بخلاف البريد الالكتروني موجه شخصي لاي فرد

مراجعة المحور الأوّل

المفردات

١. أُكتب وقارِن

أُكتب جملة لكلٍّ من أزواج العبارات التالية لتشرح الرابط بينهما، ثمّ قارِن بين جملك وجمل زميل لك.

١. لوحة المفاتيح و شاشة العرض

يتم ادخال البيانات من خلال لوحة المفاتيح وعرض المعلومات على شاشة العرض

٢. نظام التشغيل و وحدة المعالجة المركزية

يقوم نظام التشغيل بالربط ما بين المستخدم ووحدة المعالجة المركزية

٣. استطلاع الرأي و الرسم البياني

نعبر عن استطلاع الرأي بعمل الرسم البياني لتوضيح النتائج

أسئلة المراجعة

٢. إقرأ وأجِب

١. أُذكر أداتَين يستخدمهما علماء الآثار لاستكشاف الأرض.

نظام تحديد المواقع (GPS) & مقياس المغناطيسية

٢. في أيّ عصر استُخدِمت الكهرباء للمرّة الأولى؟

عصر الثورة الكهربائية - الميكانيكية

٣. أُذكر ثلاثة أجهزة ملحقة تستخدمها خلال محادثة فيديو؟

مكبر الصوت & الكاميرا & الميكروفون

٤. ما هي التكنولوجيا المساعِدة؟ أعطِ مثالًا عليها.

الوسائل التي تساعد الأشخاص ذوي الهمم على القيام بالأمور الحياتية & سماعات الأذن

٥. ما هي البرمجيات؟ أُذكر مثالًا عليها.

هي مجموعة البرامج والتطبيقات التي تستخدم في تشغيل الكمبيوتر وتوظيفه لأداء المهام المختلفة & مثل أنظمة التشغيل

٦. حدِّد إحدى المشكلات الأكثر شيوعًا في تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات وطرق حلّها.

العجز عن إيجاد الملفات & استخدام صندوق البحث (Search Box)

٧. ما الطريقة الأفضل لتحليل كمّ كبير من البيانات؟

الرسوم البيانية

٨. أُذكر ثلاث طرق يُعِدّ من خلالها الباحثون تقارير حول المعلومات التي يجمعونها.

المدونات الرقمية & المقابلات & البريد الإلكتروني

التفكير الناقد

٣. فكِّر وأجِب

١. في رأيك، أيّ عصر من عصور التطوّر التكنولوجي هو الأكثر أهمّيّة؟ ولماذا؟

عصر الثورة الكهربائية-الميكانيكية & بسبب اختراع الكهرباء

٢. يقول البعض إنّ وحدة المعالجة المركزية هي بمثابة الدماغ في جهاز الكمبيوتر. إشرح لماذا ينطبق هذا التوصيف عليها؟

لأنه العقل المفكر للجهاز حيث يقوم بالربط بين المستخدم والوحدات المختلفة ومعالجه البيانات وخراج المعلومات بعد معالجتها

٣. أنهيت بحثك الآن وتريد مشاركة النتائج التي توصّلت إليها مع زملائك. كيف تودّ مشاركة هذه المعلومات إلكترونيًا؟ إشرح اختيارك.

المقالة الرقمية لسرعة انتشارها بين الأفراد يمكن لاي شخص رؤيته

السؤال الرئيسي

٤. فكِّر وأكمِل

فكِّر في المعلومات التي تعلّمتها في هذا المحور. كيف تساعدك على فهم كيفية استخدام التكنولوجيا بطريقة فعّالة؟ أكمِل الجملة بأفكارك الخاصّة.

بعد دراسة هذا المحور، أعرف أنّ بإمكاني استخدام التكنولوجيا بطريقة فعّالة، لأنّ **فهمت كيف يفكر العلماء & تعرفت على استخدام الوسائل التكنولوجية & معرفة المشاكل الإلكترونية وكيفية حلها & معرفة طرق التواصل الرقمية**

نشاط

٥. إبحث وابتكِر وبيِّن

إبتكِر معرضًا حول نوع من أنواع التكنولوجيا المساعِدة تعتبره مثيرًا للاهتمام.

أوجِد صورًا عن هذا النوع من التكنولوجيا أو ارسمه، ثمّ ضَع عنوانًا للصور أو الرسوم التوضيحية، واكتب التعليقات المناسِبة عليها على أن يتضمّن التوصيف معلومات حول ما يلي:

- نوع التكنولوجيا المستخدَمة
- طريقة عمل هذه التكنولوجيا
- كيف تساعد هذه التكنولوجيا الأشخاص ذوي الهمم
- أين يمكن إيجاد هذه التكنولوجيا/شراؤها/رؤيتها

أُدع زملاءك إلى زيارة معرضك.



المحور الأول

مراجعة المحور الأول

التكنولوجيا المساعدة

هي مجموعة من الوسائل التكنولوجية تمكن الأشخاص ذوي الهمم من القيام بالأعمال التي يصعب عليهم القيام بها، سواء كانت (أجهزة، تطبيقات، أطراف صناعية تعويضية)

الأدوات الرياضية

تساعد الأشخاص ذوي الهمم من القيام بالأنشطة العاديّة أو الاستثنائية.



منها ما هو تعويضي يسمح للأشخاص ذوي الهمم الذين فقدو أطرافهم من القدرة على التعامل مع الأمور الحياتية



مثل العالم "ألبرت لين" الذي تغلب على الإعاقة الجسدية بالساق الصناعية والتي مكنته من استكمال اكتشافاته وانجازاته



تتوافر هذه الأدوات في كتير من الأماكن مثل الصيدليات وأماكن بيع الأجهزة التعويضية والشركات الطبية حتى يتمكن أي شخص من شرائها والمقدرة على ممارسه الحياة الطبيعية بشكل سهل دون مشاكل ودون الإحساس بالعجز.

أدعو كل أصدقائي بالفصل للدخول إلى صفحتي الشخصية من خلال الرابط لزيارة المعرض الخاص بي عن التكنولوجيا المساعدة

